PCT/EP2005/004033 Sto AG

(NEW) CLAIM

1. Coating material for the coating of facades and other building surfaces, comprising a binding agent and at least one filler containing particles having a size and/or surface roughness of 10 μ m or less, preferably 1 μ m or less, specifically 0.1 μ m or less, as well as a photocatalytically active agent, characterized in that the binding agent is capable of being decomposed, at least partially, by the photocatalytic action of the photocatalytically active agent in such a way that the photocatalytic decomposition is equivalent or less than chalking level 1 as per DIN EN ISO 4628-6, and so that a microstructured, self-cleaning surface is created by the photocatalytic reduction of the layer thickness of an external coating, formed by the coating material, by 0.1 μ m or more, preferably 1 μ m or more, per year, given external weathering as per EN ISO 2810 (Klima Da, Probenkörper vertikal und dem Äquator zugewandt [Sample vertical and oriented in the direction of the equator]).

(NEUER) ANSPRUCH 1

1. Beschichtungsmaterial zur Beschichtung von Fassaden oder anderen Bauwerksflächen mit einem Bindemittel und mindestens einem Teilchen mit einer Größe und/oder Oberflächenrauhigkeit von 10 µm oder weniger, vorzugsweise 1 µm oder weniger, insbesondere 0,1 µm oder weniger, aufweisenden Füllstoff sowie einem photokatalytisch wirksamen Mittel, dadurch gekennzeichnet, daß das Bindemittel zumindest teilweise derart durch die photokatalytische Wirkung des photokatalytisch wirksamen Mittels abbaubar ist, daß der photokatalytische Abbau der Kreidungsstufe 1 gemäß DIN EN ISO 4628-6 entspricht oder geringer ist, und so eine mikrostrukturierte, selbstreinigende Oberfläche dadurch entsteht, daß bei einer Freibewitterung gemäß EN ISO 2810 (Klima Da, Probenkörper vertikal und dem Äquator zugewandt ausgerichtet) die Schichtdicke einer aus dem Beschichtungsmaterial gebildeten Außenbeschichtung pro Jahr photokatalytisch um 0,1 µm oder mehr, vorzugsweise 1 µm oder mehr, reduziert wird.